

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2004/007653

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 G01B5/28 G01B7/34

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 G01B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 3 501 841 A (ADAMS JOHN REGINALD) 24 March 1970 (1970-03-24) column 3, line 70 - column 7, line 45; figures 1-4 -----	1-9
A	US 6 594 532 B2 (MILLS MICHAEL) 15 July 2003 (2003-07-15) column 1, lines 13-31 column 3, line 39 - column 4, line 6; figure 1 column 9, lines 22-43; figure 18 -----	1-9
A	DE 198 17 406 C (MAHR GMBH) 24 February 2000 (2000-02-24) page 3, line 58 - page 4, line 18 -----	1-9
A	US 3 505 861 A (SCHOEFER ERNEST A ET AL) 14 April 1970 (1970-04-14) the whole document -----	1-9



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "8" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

26 November 2004

Date of mailing of the international search report

04/02/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Beyfuß, M

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/007653

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 3501841	A	24-03-1970	GB	1113161 A	08-05-1968
US 6594532	B2	16-05-2002	GB	2350429 A	29-11-2000
			EP	1181499 A1	27-02-2002
			WO	0073731 A1	07-12-2000
			JP	2003500675 T	07-01-2003
			US	2002059041 A1	16-05-2002
DE 19817406	C	24-02-2000	DE	19817406 C1	24-02-2000
US 3505861	A	14-04-1970		NONE	

Best Available Copy

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/007653

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 G01B5/28 G01B7/34

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )  
IPK 7 G01B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 3 501 841 A (ADAMS JOHN REGINALD) 24. März 1970 (1970-03-24) Spalte 3, Zeile 70 - Spalte 7, Zeile 45; Abbildungen 1-4 -----	1-9
A	US 6 594 532 B2 (MILLS MICHAEL) 15. Juli 2003 (2003-07-15) Spalte 1, Zeilen 13-31 Spalte 3, Zeile 39 - Spalte 4, Zeile 6; Abbildung 1 Spalte 9, Zeilen 22-43; Abbildung 18 -----	1-9
A	DE 198 17 406 C (MAHR GMBH) 24. Februar 2000 (2000-02-24) Seite 3, Zeile 58 - Seite 4, Zeile 18 -----	1-9
A	US 3 505 861 A (SCHOEFER ERNEST A ET AL) 14. April 1970 (1970-04-14) das ganze Dokument -----	1-9

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldeatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweiteilhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldeatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsatum veröffentlicht worden ist
- \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldeatum oder dem Prioritätsatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- \*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- \*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- \*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

26. November 2004

04/02/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Beyfuß, M

Rest Available Copy

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/007653

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 3501841	A	24-03-1970	GB	1113161 A		08-05-1968
US 6594532	B2	16-05-2002	GB	2350429 A		29-11-2000
			EP	1181499 A1		27-02-2002
			WO	0073731 A1		07-12-2000
			JP	2003500675 T		07-01-2003
			US	2002059041 A1		16-05-2002
DE 19817406	C	24-02-2000	DE	19817406 C1		24-02-2000
US 3505861	A	14-04-1970		KEINE		

Best Available Copy